

Nr. 247934

Klasse 2 e



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 16. Januar 1948

Gesuch eingereicht: 14. April 1946, 16¹⁵ Uhr. — Patent eingetragen: 15. April 1947.

HAUPTPATENT

Walter Hirt, Künacht (Zürich, Schweiz).

Spritzvorrichtung.

Vorliegende Erfindung betrifft eine Spritzvorrichtung für Flüssigkeiten, insbesondere zum Bespritzen von Pflanzen.

Bekannte Spritzvorrichtungen weisen Pumpen auf, die von Hand, durch Elektromotoren oder durch Benzinmotoren angetrieben werden. Die Spritzvorrichtung nach vorliegender Erfindung bringt gegenüber Bekanntem eine Vereinfachung, indem sie einen Behälter für die zu verspritzende Flüssigkeit aufweist, von dessen Wandung mindestens ein Teil aus flexiblem Material besteht, so daß ein weiterer Behälter zur Aufnahme von Druckwasser, das auf die flexible Wandung des ersten Behälters zwecks Austreibung der Flüssigkeit durch eine Spritzdüse einwirkt.

Der erste Behälter kann aus einem Gummisack bestehen, der im zweiten Behälter untergebracht ist.

Zwei Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes sind in den Fig. 1 und 2 der beiliegenden Zeichnung im Schnitt dargestellt.

In Fig. 1 bezeichnet 1 den Behälter für die zu verspritzende Flüssigkeit, der als Gummisack ausgebildet und in einem weiteren zylindrischen Behälter 2 aus Metall untergebracht ist. Zum Einbringen des Gummisackes besitzt der Behälter 2 einen mit dem übrigen Behälterteil verschraubten Deckel 3. Mit letzterem ist der mit dem Gummisack 1 verbundene Füllstutzen 4 mittels einer Ringmutter 5 lösbar befestigt. Am unteren

Ende des Füllstutzens 4 befindet sich ein Sieb 6, und das obere Ende ist durch einen Gewindezapfen 7 verschlossen. Bei 8 ist ein Anschluß an eine Leitung 9, welche nach einer nicht gezeigten Spritzdüse führt. Der Zwischenraum zwischen den Behältern 1 und 2 besitzt einen Anschluß 10 mit Ventil 11 an eine Druckwasserzufuhrleitung 12. Unter der Einwirkung des Druckwassers wird der Gummisack 1 zusammengepreßt und die in ihm enthaltene Flüssigkeit in die Leitung 9 nach der Spritzdüse getrieben und dort verspritzt. 13 bezeichnet einen Abfluß mit Hahn 14 für das Druckwasser aus dem Zwischenraum.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 ist zwischen zwei Hälften 14 und 15 eines Gehäuses eine Gummimembran 16 eingespannt, wodurch oberhalb der Membran ein Behälter 17 für die zu verspritzende Flüssigkeit und unterhalb der Membran ein Behälter 18 für Druckwasser gebildet ist. 19 bezeichnet den Anschluß an die Druckwasserzufuhr und 20 den Anschluß nach der Spritzdüse. Wird Druckwasser in den Behälter 18 eingelassen, so biegt sich die Membran allmählich in die strichpunktirt gezeichnete Lage aus und verdrängt die zu verspritzende Flüssigkeit aus dem Behälter 17 nach der Spritzdüse.

Im allgemeinen wird der zur Verfügung stehende Druck des Leitungswassers genügen, um die Flüssigkeit, z. B. zum Bespritzen von Pflanzen, genügend fein zu verteilen.

C039010

R 000044

len, und die gezeigten Vorrichtungen zeichnen sich durch Einfachheit und Betriebssicherheit aus.

PATENTANSPRUCH:

1. Spritzvorrichtung, insbesondere zum Bespritzen von Pflanzen, gekennzeichnet durch einen Behälter für die zu verspritzende Flüssigkeit, von dessen Wandung mindestens ein Teil aus flexiblem Material besteht, und durch einen weiteren Behälter zur Aufnahme von Druckwasser, das auf die flexible Wandung des ersten Behälters zwecks Austreiben der Flüssigkeit durch eine Spritzdüse einwirkt.

UNTERANSPRÜCHE:

1. Spritzvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Behälter aus einem Gummisack besteht, der im zweiten Behälter untergebracht ist, wobei der Raum zwischen den beiden Behältern an eine Druckwasserzufuhr angeschlossen ist.
2. Spritzvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Behälter durch zwei Gehäusenhälften gebildet sind, zwischen welchen eine flexible Membran vorgesehen ist.

Walter Hirt.

Vertreter: E. Blum & Co., Zürich.

C039011

R 000045

Walter Hart

Patent No. 2,478,844
1 Sheet

FIG. 1

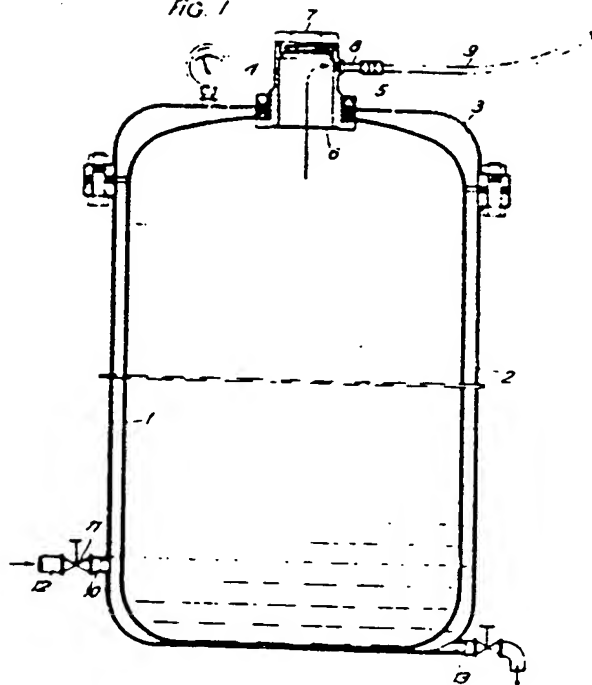


FIG. 2

